

eP1891

**Estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) induz analgesia preemptiva em modelo animal cirúrgico**

Mayra Zancanaro, Vanessa L. Scarabelot, Isabel Cristina de Macedo, Lauren N. S. Adachi, Roberta Stroher, Bettega Costa Lopes, Carla de Oliveira, Wolnei Caumo, Iraci Lucena da Silva Torres - UFRGS

**Introdução:** Dor pós-operatória frequentemente resulta em sofrimento e riscos desnecessários ao paciente, tornando importante a busca de métodos alternativos para incremento da analgesia pós-operatória. Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) é uma técnica neuromodulatória não invasiva que tem sido utilizada no tratamento de dor crônica. **Objetivo:** investigar o efeito da exposição preemptiva com ETCC sobre respostas nociceptivas em modelo de dor aguda. **Metodologia:** Projeto aprovado pela CEUA/HCPA-160295. 56 ratos Wistar machos adultos, divididos em 7 grupos: controle (CT); fármacos (F); F + sham ETCC (FS); F + ETCC (SE); cirurgia (C); C + sham ETCC (CS) e C + ETCC (CE). Os grupos foram expostos ao modelo cirúrgico de Brennan adaptado (incisão no membro pélvico direito do animal); os grupos fármacos receberam isoflurano, dipirona e enrofloxacino; os grupos ETCC receberam previamente ao modelo cirúrgico, ETCC ativo (ETCC bimodal 0,5 mA/20 min/dia/8 dias), enquanto nos grupos sham ETCC, os eletrodos permaneceram desligados. A corrente direta parte de uma bateria até eletrodos de ECG com adesivo condutivo. Foram avaliados alodinia mecânica (teste de von Frey) e limiar nociceptivo (aparato de tail-flick) no basal, imediatamente, 30 e 60 min, 24, 48 e 72h após o procedimento cirúrgico. A análise estatística foi realizada por meio de equações estimativas generalizadas (GEE). **Resultados:** em relação a alodinia mecânica, houve interação tempo x tratamento. GEE: (Wald  $\chi^2=2969,18;36, P<0.05$ ). O tratamento prévio com ETCC diminuiu a resposta nociceptiva no pós-cirúrgico em relação ao grupo cirurgia. Sobre o limiar nociceptivo também houve interação tempo x tratamento GEE: (Wald  $\chi^2=507,32;36, P<0.05$ ), no entanto, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os animais operados submetidos ao tratamento SHAM ETCC e os submetidos a ETCC ativo. **Conclusões:** Nossos resultados sugerem que ETCC é efetiva na analgesia preemptiva na dor pós-operatória, incrementando a eficácia terapêutica de fármacos. A utilização de técnicas neuromodulatórias adjuvantes, como ETCC, na analgesia pós-operatória contribui para a diminuição da dose dos fármacos e seus efeitos adversos e os custos do tratamento. Este estudo pré-clínico ETCC preemptiva, apresentou-se como tratamento promissor em procedimentos que resultem em quadros de dor aguda. **Financiamento:** FIPE/GPPG-HCPA, CNPq, CAPES. **Palavras-chaves:** ETCC, dor pós-operatória, nocicepção